



کاربرد پادکست در آموزش

چکیده

پادکست فناوری نسبتاً جدیدی است و از فناوری‌های مؤثر در حیطه آموزش و یادگیری الکترونیکی به‌شمار می‌رود. این مقاله به این موضوع می‌پردازد که چگونه معلمان و دانش‌آموزان در مدارس و دانشگاه‌ها می‌توانند از فناوری پادکست استفاده کنند. به عبارت دیگر، چگونه پادکست‌ها در آموزش، چه در کلاس و چه در خارج از آن، می‌توانند مفید واقع شوند. هدف، رقابت و تشویق معلمان و مطالعات گروهی است تا ببینند که چگونه می‌توانند از این فناوری، که تقریباً در میان همه دانش‌آموزان فراگیر شده است، استفاده کنند.

پادکست روشی برای ساخت و انتشار فایل‌های صوتی و تصویری در اینترنت، برای دانلود شدن در رایانه‌های شخصی کاربران به صورت سریالی از قطعات و فایل‌هایی با زمینه و تم مشترک است. این قطعات سریالی با فایلی همراه خواهند شد که به مخاطبان اجازه می‌دهد با مشترک شدن در پادکست مربوطه، این قطعات را به صورت خودکار و به روز دریافت کنند. این فناوری ظرفیت بسیاری برای بهبود کیفیت تجربیات آموزشی و افزایش یادگیری دارد. پادکستینگ این قابلیت را دارد که جلسات تدریس معلمان را آرشیو و آن‌ها را برای بازخوانی مجدد بخش و توزیع کند. با آن می‌توان مطالب آموزشی تکمیلی را تهیه و برای انتقال به دانش‌آموزان و سایر علاقه‌مندان به کار برد یا دانش‌آموز را به تولید و ارائه پادکست‌های آموزشی به‌عنوان تکالیف درسی ملزم کرد. تهیه محتوای مناسب برای پادکست، سخت‌ترین و زمان‌برترین قسمت این فرایند است که شامل طراحی، نوشتن، ضبط صوتی تصویری، ویرایش محتویات دیجیتالی و متراکم کردن آن‌هاست.

هر چند استفاده از پادکست توسط معلمان و دانش‌آموزان به تدریج به امری متداول تبدیل شده است و به نظر می‌رسد سبب بهبود کارایی آموزشی می‌شود، ولی در این راه تحقیقات گسترده و دقیق آموزشی نیاز است.

دسترسی به مخاطب آموزشی در هر زمان و مکانی، انقلابی در آموزش است که پادکستینگ نوید آن را می‌دهد. پادکست را می‌توان به آسانی در هنگام رانندگی، قدم زدن یا کار کردن گوش داد. پادکستینگ اجازه داده است که آموزش بیش از هر زمان دیگری قابل حمل و انتقال باشد.

پادکست روشی برای ساخت و انتشار فایل‌های صوتی و تصویری در اینترنت برای دانلود شدن در رایانه‌های شخصی کاربران به صورت مجموعه‌ای

کلیدواژه‌ها: پادکست، آموزش الکترونیکی، ابزارهای یادگیری الکترونیکی، فایل‌های صوتی و تصویری

سرآغاز

پادکست جدیدترین فناوری تولید و نشر محتوای صوتی در اینترنت است. به وسیله پادکست می‌توان صدای خود را در اینترنت منتشر کرد. پادکست می‌تواند یک رادیوی غیرحرفه‌ای شخصی باشد.

پادکستینگ فرصتی
ایجاد می‌کند که
معلم و دانش‌آموز
هر دو محتوای
آموزشی ضبط یا
دانلود شده یکسانی
را با استفاده از
انواع ابزارها بشنوند
یا مستقیماً روی
رایانه‌های شخصی یا
ابزارهای قابل حمل
مثل پخش‌کننده
ام‌پی‌تری مشاهده
کنند



بدون مراجعه به سایت، هر زمان که سایت به‌روز شد و فایل جدیدی در آن قرار گرفت، به‌صورت خودکار مطلع شود و آن‌ها را دریافت کند.

پادکست را می‌توان به‌صورت انواع فایل‌های صوتی، تصویری، عکسی، متنی، پی‌دی‌اف و انواع دیگر طراحی و تهیه کرد. از نظر آموزشی، پادکستینگ فرصتی ایجاد می‌کند که معلم و دانش‌آموز هر دو محتوای آموزشی ضبط یا دانلود شده یکسانی را با استفاده از انواع ابزارها بشنوند یا مستقیماً روی رایانه‌های شخصی یا ابزارهای قابل حمل مثل پخش‌کننده ام‌پی‌تری مشاهده کنند.

فرایند پادکست

فرایند پادکست سه مرحله دارد:

ایجاد فایل؛ انتشار پادکست؛ انتقال و اجرای فایل.

● **ایجاد فایل:** ایجاد محتویات مناسب و مرتبط برای پادکست، سخت‌ترین و وقت‌گیرترین قسمت فرایند پادکست است. این مرحله شامل طراحی، نوشتن، ضبط محتویات مربوطه، ویرایش‌های صوتی تصویری و در نهایت فشردن کردن فایل است. در این مرحله به سخت‌افزارهای ضبط مانند میکروفون و دوربین دیجیتال و نرم‌افزارهای ویرایش قطعات صوتی-تصویری نیاز است. بعد از تولید فایل‌های مرتبط صوتی و تصویری لازم است که یک فید^۴ RSS هم ایجاد شود. فید یک فایل ساده XML است که محل قطعات پادکست را معین می‌کند. همچنین، شامل اطلاعاتی مانند تاریخ انتشار، عنوان، توضیح در مورد سری قطعات و هر یک از آن‌هاست. تولیدکننده پادکست می‌تواند خودش یک فید را بنویسد یا با استفاده از نرم‌افزارهای مخصوص، آن را تولید کند.

● **انتشار پادکست:** در این مرحله، فایل صوتی تصویری و فید RSS به یک سرور متصل به اینترنت فرستاده می‌شوند. این فایل توسط سایر اعضا قابل اشتراک است. سازنده پادکست باید به‌نحوی مخاطبان خود را از وجود این پادکست، به‌وسیله انتشار محل فید RSS آن، مطلع کند. خیلی از تولیدکنندگان پادکست معمولاً در وبلاگ یا سایت خود یا سایر فضاهای عمومی اینترنتی، یک لینک برای پادکست ایجاد می‌کنند. همچنین، می‌توان اطلاعات این پادکست را در زیر شاخه‌های ویژه‌ای که پادکست‌ها را به‌صورت الفبایی یا موضوعی دسته‌بندی می‌کنند منتشر کرد. مخاطبان می‌توانند با استفاده از نرم‌افزارهای جمع‌آوری کننده پادکست برای نشانی یک مجموعه فایل خاص عضو و مشترک شوند. این مرحله فقط یک بار لازم است و پس از آن، تا زمانی که مخاطب عضویت خود را لغو نکرده است، ادامه می‌یابد.

● **انتقال و اجرا:** هنگامی که شنونده آدرس یک فید RSS جدید را به نرم‌افزار جمع‌کننده پادکست خویش

از قطعات با زمینه و تم مشترک است و گاه به آن رادیوی اینترنتی گفته می‌شود. فایل‌های چندرسانه‌ای و انیمیشن‌ها برای تماشا کردن، از دهه قبل تاکنون در دسترس بوده‌اند، ولی پادکست از اواخر سال ۲۰۰۴ تا اواسط ۲۰۰۵ به‌عنوان روش جدید وارد فناوری‌های آموزشی شده است.

اولین بار بن همسرلی^۱ در مقاله‌ای که در فوریه ۲۰۰۴ در روزنامه گاردین نوشت، از این کلمه استفاده کرد. وبسایت‌های خبری مثل بی‌بی‌سی برنامه‌هایی رادیویی با کمک پادکست راه‌اندازی کردند و شرکت اپل امکان دریافت پادکست را به نرم‌افزار "iTunes" افزود. در سال ۲۰۰۵ نسل جدیدی از آی‌پدها با قابلیت پخش فیلم به بازار ارائه شدند. در اواخر سال ۲۰۰۵ دستگاه‌های بازی قابل حمل شرکت سونی هم از آراس‌اس نسخه ۲،۰ پشتیبانی می‌کردند. در سال ۲۰۰۴ گسترش و محبوبیت این پدیده به حدی بود که حتی کاخ سفید هم تعدادی از سخنرانی‌های جرج بوش را به‌صورت پادکست آماده کرد و روی وبسایت رئیس‌جمهور آمریکا قرار داد.

پادکست نوعی RSS^۲ و در واقع نوعی از انتشار فایل‌های صوتی (یا تصویری) در اینترنت است که کاربران می‌توانند با اشتراک در آن، به‌راحتی و بدون مراجعه به سایت منتشرکننده، آن‌ها را در زمان‌های مشخص دریافت کنند و به آن‌ها گوش دهند (یا ببینند). کاربران می‌توانند فایل‌های پادکست را در رایانه خود یا سایر دستگاه‌های قابل حمل مانند تلفن همراه یا پخش‌کننده ام‌پی‌تری^۳ گوش دهند. فایل‌های پادکست در اصل همان فایل‌های صوتی و تصویری رایج هستند. فقط فناوری پادکست نحوه انتشار آن‌ها را در سایت تغییر داده است و به‌جای اینکه کاربر هر روز به سایت مراجعه کند تا فایل‌های جدید را دریافت (دانلود) کند، می‌تواند با اشتراک در پادکست،

افزافه می‌کند، این جمع‌کننده تمام قطعات فید RSS فوق را دانلود می‌کند و پس از آن در فاصله‌های منظم فید فوق را برای قطعات جدید چک و در صورت وجود آن‌ها را دانلود می‌کند.

در فناوری پادکست از «فیدRSS» استفاده می‌شود. RSS با مرورگر اینترنت اکسپلورر ۷ و موزیلا فایرفاکس حمایت می‌شود. در صورت استفاده نکردن از برنامه‌های فوق، باید از نرم‌افزارهای جمع‌آوری‌کننده پادکست مانند iTunes و Juice استفاده کرد.

انواع پادکست‌های آموزشی

امروزه در محیط‌های آموزشی به سه شکل از پادکستینگ استفاده می‌شود. عمده‌ترین مورد، ایجاد آرشیوی از جلسات سخنرانی به صورت صوتی و تصویری است.

دسته دوم پادکست آموزشی، انتقال درس‌ها در طول سال تحصیلی است که شامل جلسات درس از قبل ضبط شده است که قبل از کلاس در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌گیرد. پادکست‌های مرتبط در خصوص خلاصه‌ای از اطلاعات مهم درس، بررسی ویدیویی مشکلات و انجام تکالیف درسی در منزل را معلمان یا سایر افراد و گروه‌ها ایجاد می‌کنند.

دسته سوم پادکست، نوشتن کارهای تحقیقی و پژوهشی است که معمولاً معلمان از دانش‌آموزان می‌خواهند که در مورد موضوعی خاص فعالیت پژوهشی انجام دهند و آن را روی پادکست خود منتشر کنند. این نوع پادکست مفیدترین کاری است که در کلاس‌ها می‌توان انجام داد.

مهم‌ترین دسته پادکست‌ها ایجاد آرشیوی از جلسات سخنرانی به صورت صوتی تصویری است. در واقع، ضبط و پخش جلسات کلاسی یکی از قابل‌پیش‌بینی‌ترین استفاده‌های پادکست است و بیشترین استفاده را از طرف دانش‌آموزان دارد و آسان‌ترین نوع آن نیز به‌شمار می‌رود، چون جلسات کلاسی که چندین بار در هفته در دوره متوسطه و برای زمانی طولانی (یک سال) برگزار می‌شوند، مناسب هستند.

دانلود اتوماتیک فایل‌ها سبب صرفه‌جویی در وقت دانش‌آموزان می‌شود. به این ترتیب، آن‌ها می‌توانند به راحتی به فایل‌های چندین کلاس که چند بار در هفته برگزار می‌شوند، دسترسی داشته باشند. تولید این فایل‌ها نیز راحت است. ضبط کردن جلسات کلاس با فشار یک دکمه شروع یا متوقف می‌شود و سایر قسمت‌ها نیز به صورت اتوماتیک صورت می‌گیرند. نوعی از پادکستینگ آموزشی، تهیه محتوا توسط دانش‌آموزان است. در بعضی موارد، دانش‌آموزان برای معلم پادکست تهیه می‌کنند. خلاصه کردن مطالب درس توسط دانش‌آموز و ارائه مطالب از این جمله است.

زمان پادکست جلسات کلاسی نباید طولانی باشد. بهتر است این زمان کوتاه و مفید و به مدت ۲۰-۳۰ دقیقه باشد.

به کارگیری پادکست در آموزش مزایایی دارد؛ از جمله اینکه تعامل اجتماعی و تشریک مساعی در دانش‌آموزان، به‌خصوص در کلاس‌های سنتی، افزایش می‌یابد و با دانش‌آموزان از این طریق می‌توانند با تبادل اطلاعات و فعالیت‌های درسی خود برای حل مشکلات آموزشی دیگر هم‌کلاس‌ان، دانش و شناخت خود را توسعه دهند. دبیرانی که از پادکست استفاده می‌کنند، محیط آموزشی فعالی را ایجاد می‌کنند که باعث رشد تعاملات اجتماعی، حس همکاری، افزایش جاذبه کلاس و تجربه‌های دانش‌آموزان می‌شود و در راستای آموزشی با رویکرد دانش‌آموزمحوری گام برمی‌دارند. از دیگر مزایای استفاده از پادکست، توسعه محیط‌های یادگیری است. پادکست دسترسی به محتوای آموزشی را در هر زمان و مکانی امکان‌پذیر می‌کند، تعامل بین دانش‌آموز و محتوا را افزایش می‌دهد و باعث افزایش انگیزه دانش‌آموز می‌شود.

نتیجه‌گیری

استفاده از پادکست روشی جدید است که مقالات اندکی در مورد ارزیابی رسمی آن در آموزش منتشر شده است. مقالات موجود با این پدیده به صورت خوشبینانه‌ای روبرو شده‌اند و در مورد تأثیر آن بر کیفیت تجربیات آموزشی و کارآمدی آن، نظر مثبت دارند. اما تعدادی معتقدند که باید در مورد انتظارات از آن، جانب احتیاط را رعایت کرد. غالباً پادکست را ابزار قدرتمندی برای تکمیل روش‌های آموزش سنتی معرفی می‌کنند. ویژگی‌های پادکست سبب احساس ارتباط دائم بین دانش‌آموزان و دبیران می‌شود، انگیزه‌های دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و استعدادها را متفاوت دانش‌آموزان در یادگیری را تا حدودی لحاظ می‌کند؛ به‌ویژه پادکست در آموزش از راه دور ابزار مفید و کارآمدی است. تشویق دبیران به استفاده از پادکست در حیطه‌های آموزشی و به روش‌های متفاوت، نتایج متنوعی از تأثیرات پادکست را در پی داشته است که راهگشای استفاده از این فناوری در آینده خواهند بود.

هرچند امروزه استفاده از پادکست در آموزش رایج و پرطرفدار است، ولی به تحقیقات بیشتری در زمینه تأثیرات مثبت آن بر افزایش یادگیری نیاز است و پیشنهاد می‌شود به‌دقت در طرح درس ادغام شود و دبیران اهداف خویش را در استفاده از پادکست، دقیقاً معین و مشخص کنند و دانش‌آموزان را درباره نحوه صحیح استفاده از آن به خوبی راهنمایی کنند.

* بی‌نوشت

1. Ben Hemmersly
2. Really Simple Syndication
3. MP3 Player
4. feed RSS

* منابع

۱. نجفی‌پور، سهراب؛ رئوفی، رحیم (۱۳۹۰). نقش پادکست در آموزش. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی جهنم.
۲. کنس وای تی لیم، کشف پادکستینگ در آموزش جغرافیا. ترجمه مریم مرصعی. مؤسسه ملی آموزش.
3. www.persiancast.com
4. http://www.wikipedia.org